環境報告

環境マネジメントの質を高め、事業活動における省エネルギー対策やICTの利活用によるCO_2排出量削減、携帯電話をはじめ、さまざまなリサイクル活動などを実施するなど社会の環境負荷低減に取り組んでいます。

KDDI環境憲章

基本理念

KDDIグループは、かけがえのない地球を次の世代に引き継ぐことができるよう、地球環境保護を推進することがグローバル企業としての重要な責務であるととらえ、環境に配慮した積極的な取り組みを、会社全体で続けていきます。

行動指針

1.当社の事業活動が地球環境に及ぼす影響を定量的に評価し、環境保全活動の効果的な仕組み作りと継続的な改善に努めます。具体的には、以下のとおりとします。

(1) 省エネルギー、省資源、廃棄物削減等の環境問題を継続的に改善するために必要な環境マネジメントシステムの構築と運営

(2) 環境関連法規、条例等の規制、および要求事項の遵守
特に、地球温暖化防止の観点から電力消費量の削減に向けた施策の推進

(3) 社内外への適切な情報の開示によるコミュニケーションの促進

2.次世代IT技術を活かした環境負荷低減型サービスの開発・提供に努めます。

3.携帯電話端末等の大量消費を伴う事業活動で生じる環境負荷を低減させるための施策を進め、循環型社会の構築に貢献します。

4.機器および物品の調達にあたり、環境配慮製品の調達を推進します。

5.環境に調和した豊かな社会に向け、企業市民として社会・地域における保全活動に貢献します。

KDDIの中期環境保全計画

● 計画の概要

KDDIは2007年7月に、第2期となる中期環境保全計画を策定しました。この計画は、第1期計画の目標であった「全社統合型の環境マネジメント体制構築」を発展させ、実績の向上を目指すもので、省エネルギーや携帯電話のリサイクル、産業廃棄物の削減などに関する目標値を定めています。

第2期中期環境保全計画

1. 地球温暖化対策

2011年度に想定されるエネルギー使用量を16%削減し、温室効果ガス排出量(CO_2換算)を152万tとする。

2. 廃棄物削減・リサイクル推進

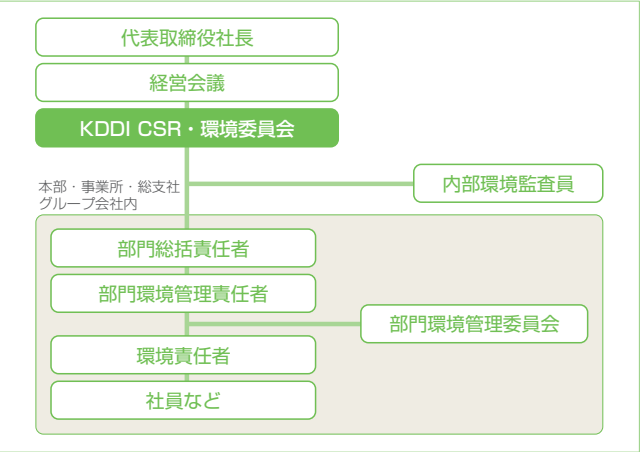
- 携帯電話、撤去通信設備などの再資源化率を99%以上 とする。
- オフィス廃棄物の削減・分別を徹底するとともに、再資源化率を70%以上とする。

3. 環境マネジメントの質的向上

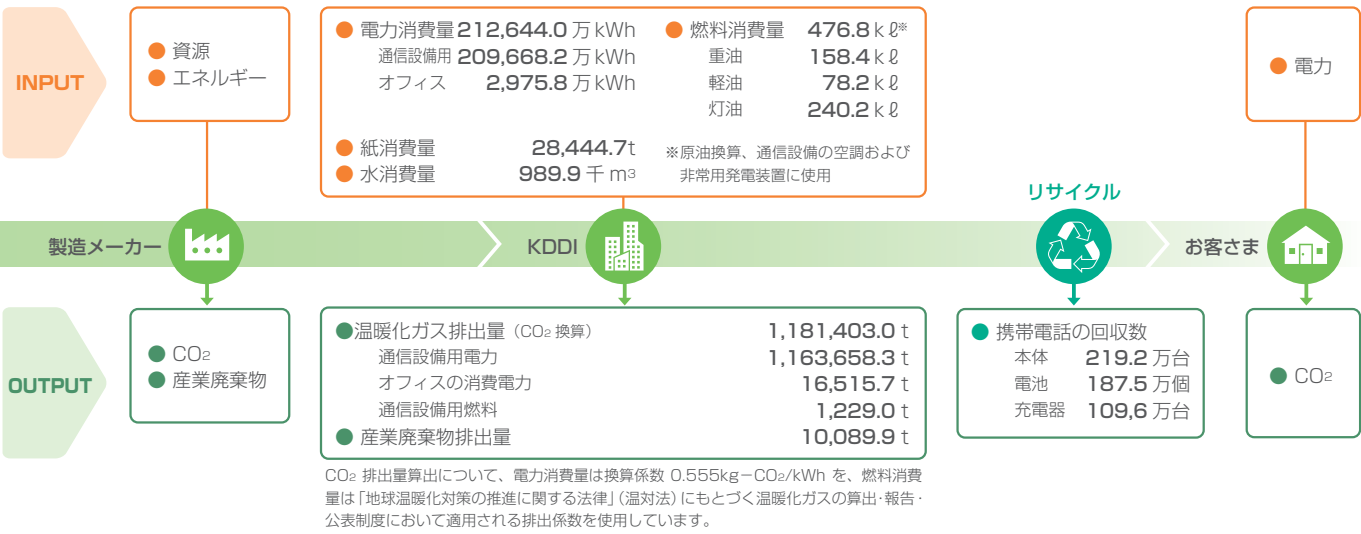
- コンプライアンス評価・内部監査の充実
- 社内の環境教育・啓発活動の充実

環境マネジメント体制

KDDIグループでは、総務・人事本部長を委員長とし、各本部・事業所・総支社・グループ会社・関連団体から選任された委員で構成される「KDDI CSR・環境委員会」を中心に環境保全活動の推進体制を構築しています。また、国際規格「ISO14001」の認証を受けています。(拠点数:約180拠点、対象人員:約34,000名)

KDDIグループ環境マネジメント体制

事業活動と環境への影響

KDDIが提供するさまざまな情報通信サービスのなかで、主に環境負荷が高いのは事業用の電気通信設備の電力消費によるCO_2の排出と、設備の更新などにともない発生する産業廃棄物です。また、使用済み携帯電話のリサイクルも重要な課題です。2009年度は、通信設備・オフィスにおいて省エネ施策に努め、電力消費量は目標値の216,207万kWhを下回る212,644.0万kWhとなりました。産業廃棄物の排出量は10,089.9t、通信設備のマテリアルリサイクル率は98.5%(前年度比+0.5ポイント)に向上しました。携帯電話のリサイクルは出荷台数の減少にも関わらず、回収台数が約219万台、マテリアルリサイクル率は99.6%(前年度比+1.3ポイント)に向上しました。

CO_2排出量算出について、電力消費量は換算係数 0.555kg−CO_2/kWh を、燃料消費量は「地球温暖化対策の推進に関する法律」(温対法)にもとづく温暖化ガスの算出・報告・公表制度において適用される排出係数を使用しています。

環境会計

KDDIでは環境マネジメントの質的向上のため、2009年度から環境会計を導入しました。

集計範囲:KDDI単体　**対象期間**:2009年4月1日~2010年3月31日

環境保全コスト		取引事例	2009年度	
			百万円投資	百万円費用
事業エリア内コスト	公害防止コスト	法律で定める公害防止コスト PCB適正処理コストなど	0	0
	地球環境保全コスト	太陽光発電を利用した基地局(投資額は、省電力効果をもとに按分算定)	1,480	628
	資源循環コスト	紙資源の削減、廃棄物の処理・処分	6	1,111
上・下流コスト		商品・製品回収、リサイクル、リユース	0	171
管理活動コスト		環境ISO運用・更新、環境情報開示	0	720
研究開発コスト		環境負荷低減に資する技術、設備、端末、商品、サービスなどの研究開発	929	412
社会活動コスト		森林保全活動、環境保全団体への寄付・支援	0	12
環境損傷対応コスト		アスベスト飛散防止、土壌汚染修復	0	118
合計			2,415	3,172

1.環境保全効果(物量)		指標の分類(単位)	2009年度	2008年度	対前年増減額
①事業エリア内に対応する効果	1. 事業活動に投入する資源に関する効果	電気消費量〈CGS発電量含む〉(MWh)	2,130,055	1,914,749	215,306
		紙資源消費量(t)	28,445	37,330	△8,885
		WEB de 請求書効果による紙削減量(t)	510	635	△126
	2. 事業活動から排出する環境負荷および廃棄物に関する効果	温暖化ガス排出量(t-CO_2)(温暖化ガス排出量算定係数0.34t−CO_2/MWh)	724,503	651,061	73,442
		通信設備、建築物関連産業廃棄物排出量(t)	10,090	10,014	76
②上・下流コストに対応する効果	事業活動から産出する財・サービスに関する効果	使用済み携帯電話など回収数(万個)	516	471	46

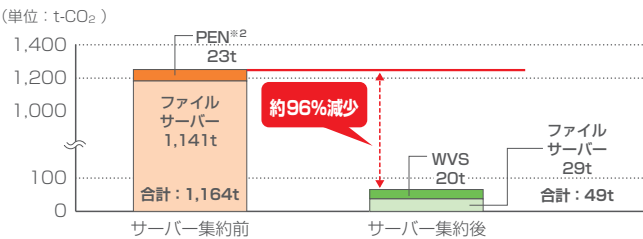
2.環境保全対策にともなう経済効果(貨幣)	実質的効果	百万円
	主な効果の内容	2009年度
収益	通信設備、建築物の撤去にともなう売却収入など	457
費用節減	低公害車の導入による燃料費の削減など	12
	撤去通信設備のリユースによる新規購入費用の節減	3,475
合計		3,945

Green by ICTの推進

● LCA(ライフサイクルアセスメント)の取り組み

KDDIでは、ICTを利用活用し、社会全体の環境負荷低減を図る「Green by ICT」を推進しています。その施策の一環として、製品やサービスの製造・使用・廃棄あるいは再使用にいたるすべての段階を通して排出されるCO_2の量を評価する「LCA(ライフサイクルアセスメント)」を2008年度から導入し、環境負荷の定量的な把握に努めています。

「auひかり」「au携帯電話」「WVS※1」などのLCAを行うことで、具体的な取り組みへとつなげています。なかでも、「WVS」の機能を活かして拠点ごとに分散されていたファイルサーバーをデータセンターに集約し、一元管理することで、効率的なサーバー運用により大幅なCO_2排出量の削減に取り組んでいます。

サーバー集約における一年間のCO_2排出量削減の効果

WVSを利用して、KDDIの全国拠点の119台のファイルサーバーをデータセンターに集約した場合(2010年度実施予定)

※1：WVS(KDDI Wide Area Virtual Switch)：データセンターにおいて企業のシステム統合・集中管理による管理・運用負荷軽減や災害対策・事業継続への対応といったデータセントリック(情報資産集中化)のニーズに対応する、新型ネットワークサービス。

※2：PEN(KDDI Powered Ethernet)：広帯域なメッシュ型ネットワークを、バックボーンからアクセス回線までワンストップで提供する広域イーサネットサービス。

COLUMN

エコ融雪遠隔制御装置「ゆりもっと」

KDDIでは、ICTを活用した環境配慮型の商品の開発やサービス提供を行う法人のお客さまのお手伝いをしています。

エコモット株式会社さまが開発・販売している、業界初のエコロードヒーティング遠隔操作システム「ゆりもっと」に、通信モジュールを導入していただいています。

「ゆりもっと」は、au携帯電話やパソコンから融雪システムを遠隔操作するシステムで、お客さまがau携帯電話などでロードヒーティングを操作し、適宜に使用することで灯油代や電気代を節約しながら、CO_2排出量の抑制にもつなげるものです。2008年には、モバイルを活用した優れたビジネスモデルに贈られる「MCPC award 2008」のモバイル中小企業賞を受賞しています。

グリーン調達の推進

●「KDDIグリーン調達ガイドライン」の策定

KDDIでは、LCAの一環として、調達する機器の省エネルギー性能に関する評価基準を定めた「KDDIグリーン調達ガイドライン」を策定し2010年4月より適用、「KDDI購買ポリシー」(P.23参照)とともに製品調達の際のガイドラインとして活用しています。

このガイドラインは、総務省で開催された「情報通信分野におけるエコロジー対応に関する研究会」の提言を受け、「ICT分野におけるエコロジーガイドライン協議会」※3が策定した「ICT分野におけるエコロジーガイドライン」に準拠したもので、対象となる7種の機器以外にも、21種の機器についてKDDI独自の基準を設定しています。

今後も、より積極的に環境配慮製品の購入を推進します。

※3：社団法人電気通信事業者協会、社団法人テレコムサービス協会、社団法人日本インターネットプロバイダー協会、一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会、特定非営利活動法人ASP・SaaSインダストリ・コンソーシアムが合同で設立した協議会。

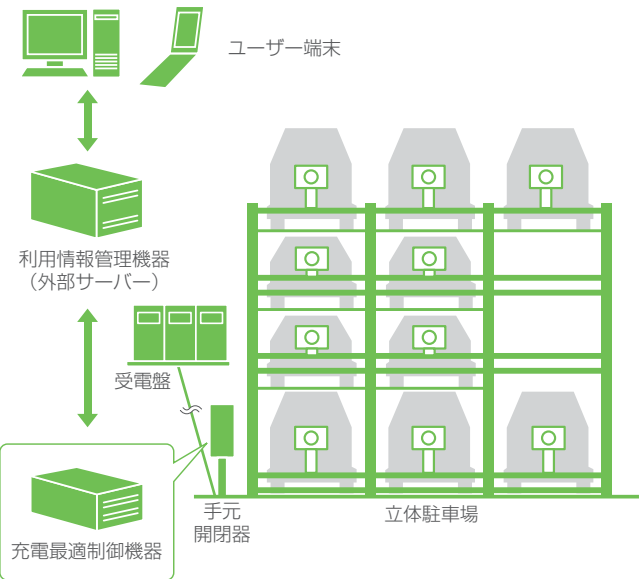
環境配慮型ビジネスモデルの構築

● 大規模駐車場におけるスマート充電システム実証事業

2009年度に経済産業省が公募した「電気自動車普及環境整備実証事業(大規模駐車場におけるスマート充電システム実証事業)」を受託し、これから普及拡大が見込まれる電気自動車(EV)※4の充電インフラ整備にかかるコストの最小化を図っています。KDDIが充電システムを開発し、東京電力株式会社さまの協力を得て電池残量や翌日の出発時間、移動距離などEVユーザーの利用情報をもとに、複数の充電パターンを検証しています。

KDDIでは、今後もICTを活用したビジネスモデルを確立しながら、効率的な充電サービスの整備に大きな役割を果たし、情報と環境が共存する社会の実現に貢献していきます。

※4：電気自動車(EV：Electric Vehicle)：電気エネルギーで駆動する自動車のこと。次世代エコカーの一種として注目されている。

EV充電の最適制御によるビジネスモデル

生物多様性への配慮

●ガンジスカワイルカの生態調査に貢献

KDDIグループのKDDI研究所は、東京大学、インド工科大学、WWFインディアと協働して、河川の棲息環境の変化により絶滅が危惧されるガンジスカワイルカの保護活動を2005年より行っています。

ガンジスカワイルカは濁った水中に棲息し、クリック音と呼ばれる高い周波数帯の超音波を発することで、周囲の環境を把握しています。KDDI研究所では、水中で作動する音響観測装置の設計やクリック音を識別して位置を推定する応用技術を開発することで、ガンジスカワイルカの生態調査や最適な保護活動に貢献しています。

今後は、定点での長期モニタリングを持続的に行い、さらに広範囲にわたるイルカの行動を調査していく予定です。

絶滅が危惧されているガンジスカワイルカ

省資源化への取り組み

●「WEB de 請求書」への切り替え

KDDIと沖縄セルラー電話は、ICTを活用した省資源の取り組みとして、au携帯電話や固定通信サービスの請求書の形態を見直し、インターネットをご利用のお客さまには、原則「紙請求書」から「WEB de 請求書」に変更します。2010年6月ご請求分より、すべてのお客さまに「WEB de 請求書」の提供を開始し、2010年9月ご請求分より「紙請求書」の発行を停止します。

「WEB de 請求書」は、ご利用料金が確定したことをEメールでお知らせし、au携帯電話やパソコンの専用サイトから毎月のご請求内容をご確認いただけるサービスです。

KDDIの発行する「紙請求書」をすべて「WEB de 請求書」に切り替えていただくと、年間約3万トン※5の温暖化ガス削減および約12万本(標準木※6)の森林保護が見込まれています。今後もお客さまにご協力をいただきながら一層の活動に取り組みます。

※5：総務省「地球温暖化問題への対応に向けたICT政策に関する研究会報告書」(2008年)のCO_2原単位を使用。

※6：直径14cm、高さ8mの杉の木。請求書1通あたり約20gで計算し、パルプ1トンあたりの木使用本数24本で換算。

「WEB de 請求書」画面

日本各地で森林保全活動を実施

KDDIでは「+αプロジェクト」、「au Smart Sports Green Road Project」(P.26参照)での取り組みや、取扱説明書や梱包箱を回収する「取説リサイクル」で発生した古紙売上金を活用した活動など、さまざまなプロジェクトを通じて、全国の森林保全活動をお客さまや社員とともに行っています。

各地での森林保全活動

1 北海道 知床

2 宮城県 かじか村メープルの森

宮城県の「みやぎの里山林再生事業」に賛同し、2010年3月に社員ボランティア34名がイタヤカエデの幼木150本の植林を行いました。

3 山梨県 富士山・丹波山

病害虫被害を受けた富士山の森林を天然林に再生するため、2008年～2009年に3,000本の植林を実施しました。毎年、100名以上の社員ボランティアが参加しています。

4 神奈川県 水源の森(丹沢)

5 愛知県 海上(かいしょ)の森

森を豊かに育てる、愛知県企業連携プロジェクトに参加しています。2010年2月には愛知万博会場跡地の「海上の森」で42名が間伐作業を行いました。

6 京都府 天王山

地元の森林整備推進協議会とともに、年3回の竹林伐採や植林ボランティア活動を行っています。2010年2月には社員がハイキングコースの植林などを行いました。

7 高知県 四万十の森

8 福岡県 パッチワークの森(黒木町)

NPO・山村塾との協働事業「パッチワークの森づくり」において、2010年2月にスギ・ヒノキ林の伐採やクヌギなどの植林活動を実施し、25名が参加しました。

9 鹿児島県 屋久島